BULTENO
de
Internacia Scienca Asocio Esperantista

N° 39 — JUNIO 1935

ĤEMIISTOJ KAJ ESPERANTO [1]

Neceso de internacia scienca lingvo.

Estas preskaŭ neutile insisti por montri la servojn, kiujn helpa lingvo internacia povus fari al ĥemiistoj, tiom por plifaciligi la dokumentadon kiom por permesi verajn diskutojn dum la internaciaj kongresoj aŭ ankoraŭ por helpi al la scienca internacia kunlaborado. Ni povus facile montri, ke nia Pariza *Domo de la Ĥemio*, pli ol iu alia organizo, bezonas tiun ilon. Sed, interkonsenton estas malplifacile efektivigi, kiam oni volas fiksi la naturon de tiu ĉi lingvo.

Ĉu la latina lingvo povas ludi tiun rolon?

Por iuj la latina lingvo perfekte taŭgas por ludi tiun rolon, kiun ĝi jam plenumis dum la mezepoko. Ili forgesas ke, se tiu lingvo estis sufiĉe sciata de ĉiuj mezepokaj kleruloj, la kompleksеco de la modernaj ekzistado kaj studadoj kaŭzas, ke nuntempe oni ĝin pli kaj pli flanken lasas. Plie, la moderna ĥemio tre malmulte similas al la mezepoka. Ĝi ankaŭ malsimpliĝis laŭ nekredebla maniero. Ĝi utiligas ĉiujn specojn da konoj, kiujn estus eble esprimi latine nur kreante tute novan, specialan vortareton.

Plisimpligita latina lingvo, aŭ artefarita lingvo?

Koncerne la malfacilecon kaj malsimplecon de la latina lingvo, ĝiaj partianoj proponas ĝin plisimpligi por ĝin adapti al la nunaj necesaĵoj. Sed kio estus tiu plisimpligita latinlingvo kun vortaro adaptita al la moderna scienca vivo, se ne pure artefarita lingvo ? Ĉar oni devas eniri tiun ĉi vojon, ĉu ne estas pli bone firme rezignacii pri tio kaj alpreni lingvon, kies gramatiko povos esti malpligrandigita ĝis la nepre necesa, kun vortaro sagace ellaborita por kiel eble malplej prenigi la memoron ?

Oni vidas la profitojn, kiujn oni povas ricevi de tiu ĉi lasta solvo.

---

(1) Raporto prezentita de nia kolego P. Dejean, dum la XIVa Kongreso de Industria Ĥemio en Parizo, la 24an de Oktobro 1934. Tiu raporto, originale skribita france, estis tradukita de la aŭtoro mem.

Estante enkatenita al neniu tradicio, kvankam tre respektinda, tamen iufoje iom tirana, oni povas tranĉi en la netuŝitaĵoj kaj efektivigi ĉiujn plisimpligojn, kiujn la cirkonstancoj postulas. Ĉu tio signifas ke lingvo internacia devus esti ellaborita laŭ bontrovo kaj laŭkaprice, aŭ, kontraŭe, efektivigita nur aŭtomate kaj matematike ? Tiuspecaj provoj estus kondamnitaj al nesukceso.

Principoj de helpa lingvo.

Kontraŭe estas tre facile imagi lingvon konstruitan per elekto, el ĉiuj gramatikoj, de la reguloj nepre necesaj, elĵeto de ĉiuj aliaj kaj forigo de ĉiuj esceptaĵoj ; fine per starigo de fonetika alfabeto (unu sono po litero, ktp.). Koncerne la radikojn, ili povos esti elektitaj, laŭ ilia grado de internacieco, el la eŭropaj lingvoj ; ilia nombro, cetere, povas esti malpliigita se oni konsentus, ke, aldonante gramatikajn finaĵojn, taŭgajn prefiksojn aŭ sufiksojn, oni modifus, ĉiam sammaniere, la sencon de la ĉefradiko, kaj oni malnecesigus tiu maniere la lernadon de serio de akcesoraj radikoj.

Esperanto.

Tiuj principoj estis precize uzitaj de la kreinto de Esperanto. Pro tio tiu lingvo estas nur racie simpligita sintezo de ĉiuj eŭropaj lingvoj. Kiu diras « simpligita » ne volas diri redaktita al senforma kaj skema lingvaĉo. Esperanto ja montris, ke ĝi povas traduki ĉiujn literaturajn subtilaĵojn, kaj ke konsekvence ĝi estas senmanka lingvo.

Ĉu esperanto povas fariĝi lingvo por la scienculoj?

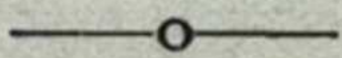
Kia estas ĝia taŭgeco laŭ la scienca vidpunkto ? La taŭgeco de Esperanto kiel scienca lingvo aperis absolute perfekta. Tiu alfaro estis farita preskaŭ aŭtomate de la unuaj sciencaj esperantistoj kaj enkodigita iumaniere de S-ro *Rollet de l'Isle,* hidrografia ĉefinĝeniero de la franca maristaro, en rimarkinda verketo modeste titolita : « Konsilaro pri la farado de la Sciencaj kaj Teknikaj Vortoj ». Tiuj konsiloj estas tiel simplaj kaj tiel precizaj, ke se du ĥemiistoj de malsamaj naciecoj bezonus traduki esperanten saman ĥemian terminon, ili estus ambaŭ kondukitaj al la sama solvo. Same estas por la fizikistoj, por la matematikistoj, ktp.

Teknikaj vortaroj en Esperanto.

Ĉu tio signifas ke la teknikaj esperantaj vortaroj estas senutilaj ? Tute ne. Se spertaj lingvistoj ilin ne bezonas, oni ne devas trudi tiun penon al ĉiuj, kiuj volas verki aŭ legi sciencajn verkojn en Es-

peranto. Tial la teknikaj vortaroj prave multiĝis. Ni citos nur la ĉefajn : « Enciklopedia Vortaro » de *Wüster ;* « Teknika kaj teknologia Vortareto » de *Verax ;* « Scienca fundamenta esperanta terminaro », de *Rollet de l'Isle ;* « Esperanta nomenklaturo de Ĥemio kaj vortaro de Ĥemio », de *Scienca Asocio* (1911).

Fine, ankoraŭ pli specialigitaj vortaroj ne mankas. Tiel la « Koloidĥemia terminaro », eldonita de Japano, S-ro *Tutomu Maeda,* havas jam du eldonojn. *(Daŭrigota.)*

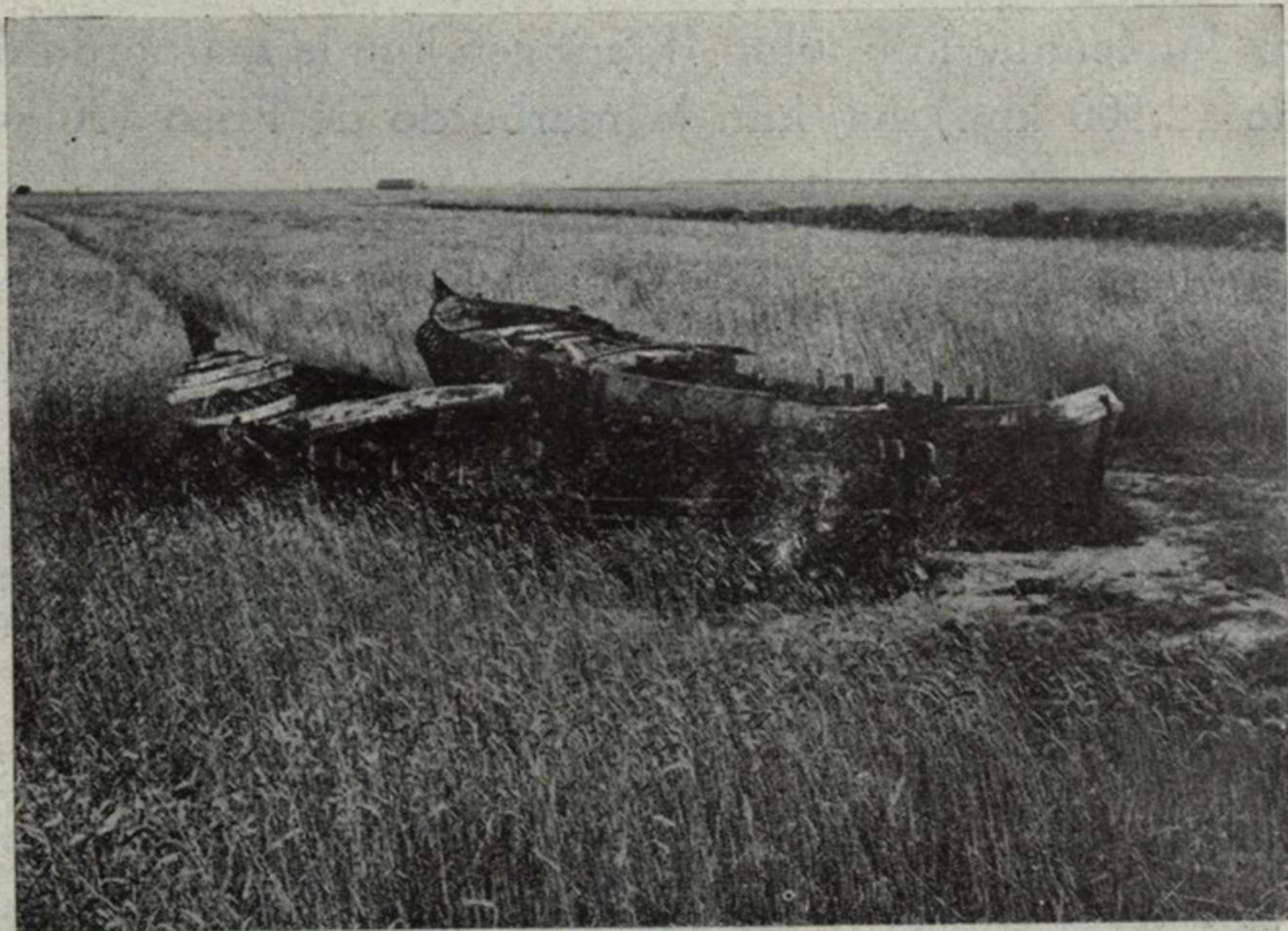


ENDIGIGO DE ZUIDERZEO

En ĉiuj tempoj, kiam oni studas la homan historion, oni vidas tro ofte, ke popoloj invadas najbarajn landojn por transdoni kampojn al siaj anoj.

Tro malofte oni vidas ke popoloj akiras novajn bienojn nur per venko al la malamika Naturo.

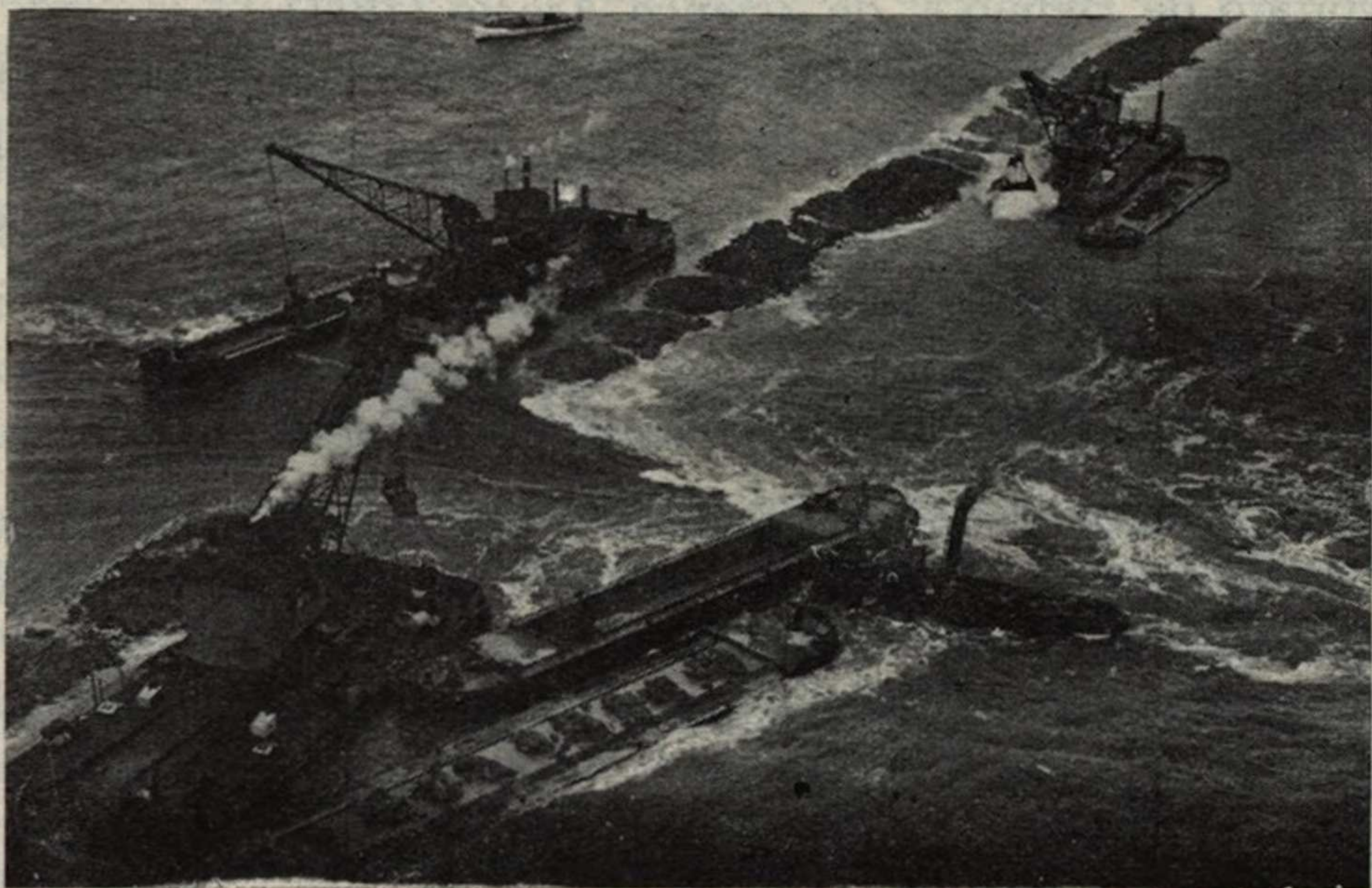
Tiajn sukcesojn niaj modernaj tempoj povas ĝoje admiri ; ni citos la ekkulturon de la okcidenta Jutlando, dum la jaroj kiuj sekvis la 1846-an, per la vigla agado de la dana inĝeniera oficiro, E. M. DALGAS, kaj dum la jus pasintaj jaroj la ekkulturon de la Pontinaj Marĉoj en Italujo.



Unua bildo. — *Kulturo anstataŭas maron.*

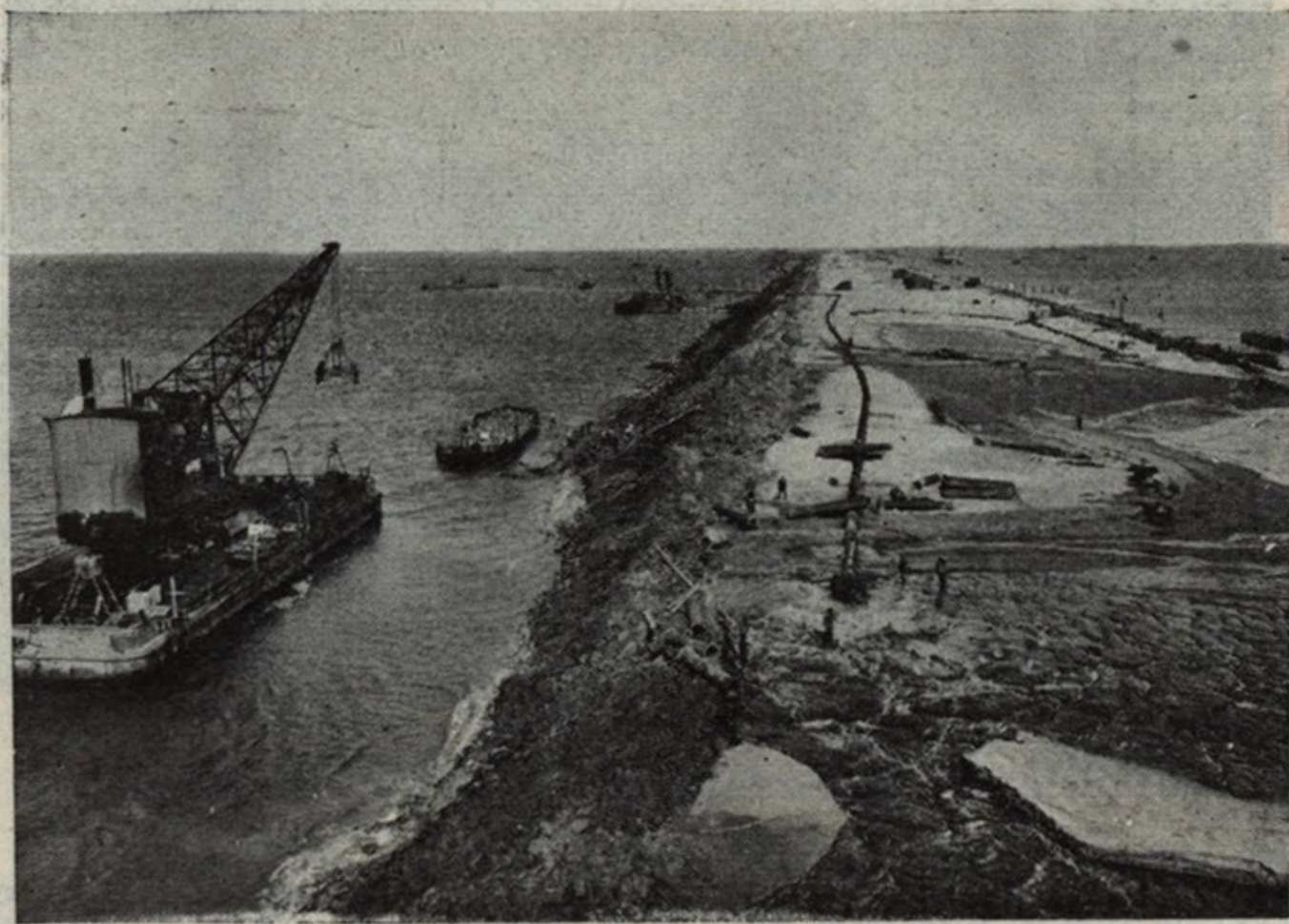
Sed tiuj laŭdindegaj laboroj ne atingas la nivelon de la endigigo kaj senakvigo de Zuiderzeo per la sciencaj penoj de la nederlandaj

inĝenieroj. Verdire la loĝantoj de tiu lando, en la pasintaj jarcentoj, jam longtempe atakis la maron, kaj la zuiderzeaj bataloj estas la lastaj de longega milito.



Dua bildo. — *Konstruo de kerno per argilo kaj ŝtonetoj.*

Nuntempe, kiam la unuaj rikoltoj maturiĝas sur la sekigitaj kaj sensaligitaj grundoj, ni opinias, ke ne estas tro malfrue por rememori la titanan kreitaĵon de la Nederlandanoj, laŭ la projekto de la Ministro Inĝeniero C. LELY, kiu konsistis el la fermo de la golfo per digoj kunigantaj la insulon *Wieringen* kun la marbordo de Norda Holando (2,500 km.) kaj kun la marbordo de Friso (30 km.).

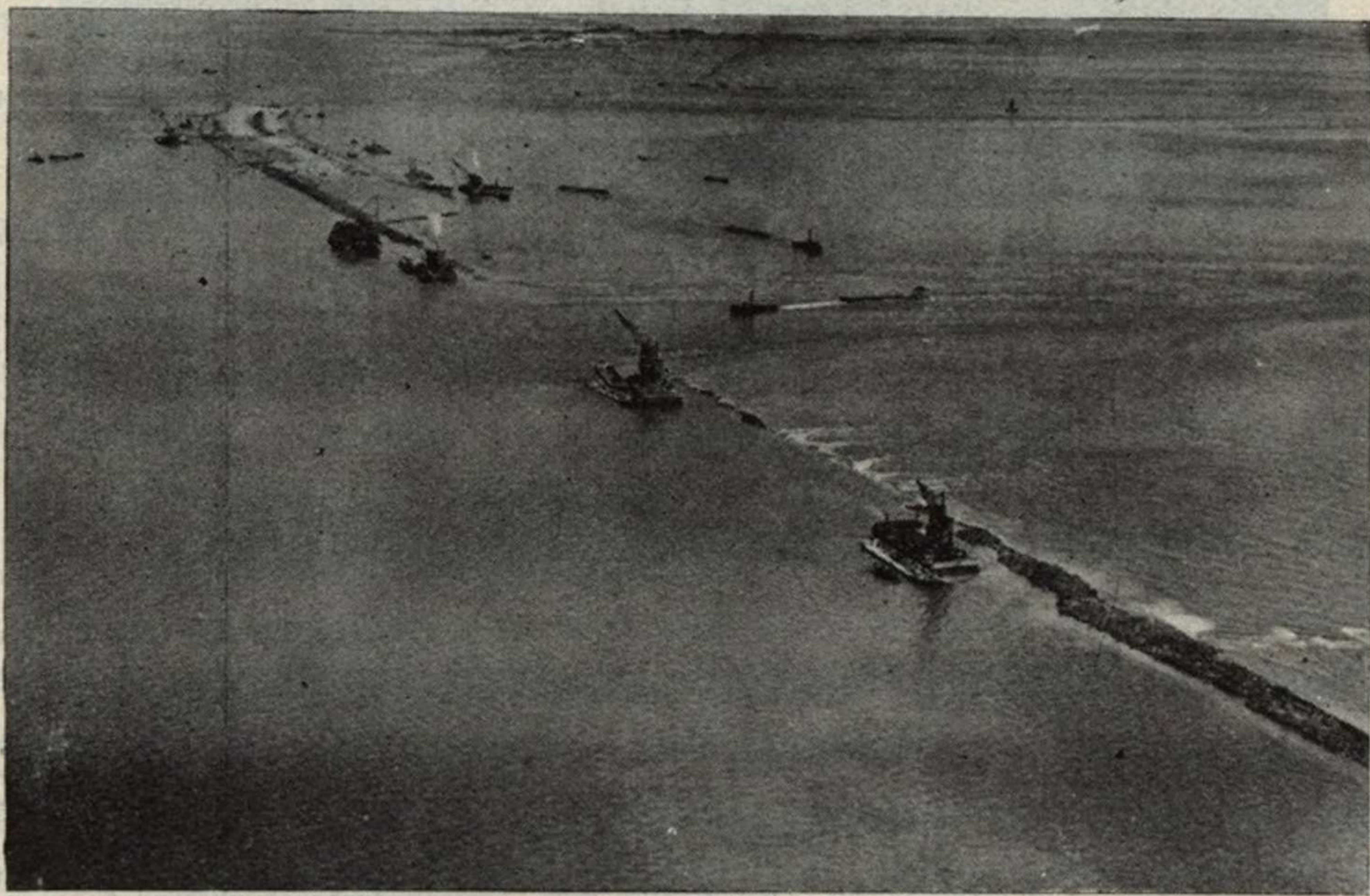


Tria bildo. — *Garnado per sablo.*

Areo da 360.000 hektaroj estas apartigita de la Norda Maro, kaj, en la venontaj jaroj, nur 100.000 estos subakvigitaj, kaj naskos la lagon *IJssel* je sensalaj akvoj, kiuj de nun defluas al la maro per kvin grupoj de kvin kanaletoj. La grupoj de la kanaletoj okcidentaj kaj orientaj havas kluzojn por ŝipoj ĝis 2000 tonoj.

La projektoj estis aprobitaj per leĝo, la 18an de Julio 1918 ; oni eklaboris la 29an de Junio 1920 kaj la digo estis fermita la 28an de Majo 1933 je la 13a horo. Intertempe, oni sukcesis senakvigi pli frue la polderon, nomitan *Wieringenmeer,* (vidu mapon) kaj, de la jaro 1931a, oni rikoltis sur tiuj kampoj sekalon kaj hordeon. De la jaro 1932a tie bovidoj kaj ŝafoj paŝtis kviete.

Antaŭ la komenco de la laboro, la Dro LORENTZ, profesoro en la Universitato de *Leyden,* estis komisiita por studi la movon de la marfluoj kaj de la marondegoj en la Norda Maro kaj en la Zuiderzeo, intence de preciza kono de la rezultojn antaŭvidotajn de la malliberigo de tiom vasta akva areo. Tiamaniere ne estis ebla surprizo.



Kvara bildo. — *Vidaĵo de parto de la laborejo.*

La materialoj uzitaj por la digo estis malsupre kerno de argilo kun ŝtonetoj ĝis la nivelo de la plej altaj tajdoj. Supre estis alportita maso de sablo, kovrita de argila tero. La ŝirmilo de la digo kontraŭ la marondegoj estas matraĉoj el branĉetfaskoj balastitaj de ŝtonegoj kaj muroj el sekaj ŝtonoj bazaltaj. La supraĵo estas herbigita escepte en la loko de la ŝoseo el betono kaj brikoj, kaj de estonta fervojo.

Por tiu verkego, necesis 15 milionoj da kubaj metroj da argilo kaj

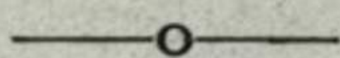
27 milionoj da kubaj metroj da sablo. La interrilato de la materialoj aportitaj kaj de la digo estas 1,515 mezokvante. En kelkaj momentoj laboris samtempe sur la konstruejo 27 skrapilegoj, 13 flosaj levmaŝinoj, 132 ŝarĝŝipoj kaj 60 tirŝipoj.

La pacema Nederlando bone kaj prave laboris.

M. D. DUPUIS.



Kvina bildo. — *La fermo de la lasta aperturo.*



Novaĵoj el la scienca mondo.

La lasta jardeko estas rimarkinda pro la kreskanta uzado de artefaritaj materialoj. En « Chemical and Metallurgical Engineering » de Novembro 1934, aperis listo de pli ol mil registritaj nomoj de diversaj specoj de artefaritaj rezinoj kaj similaj plastikaĵoj. La pli malmolaj anstataŭas kornaĵon, ostaĵon, testudŝelon, eĉ lignon kaj vitron. La pli molaj estas uzataj anstataŭ kopalo, kolofono kaj ŝelako, en la fabrikado de lakoj. La aŭstra firmo, Beck, Koller kaj K-io, nun fabrikas sintezan oleon, Bekolin, kiu celas anstataŭi kuiritan linoleon (standoleon). Ĝi estas mikista glicerido de ftalacido kaj diversaj nesaturitaj acidoj.

W. Rottie (J. Prakt. Chem., 1935, vol. 142, p. 35) eltrovis simplan procedon por la sinteza preparado de « Tira Purpuro », la reĝa purpuro ekstraktita de la antikvuloj el konkoj. La komenca sub-

stanco estas paratoluidino, kaj la produktaĵo (6,6-dibromindigo) estas bona tinkturo por artefarita silko.

Peza akvo, t. e. akvo enhavanta hidrogenon de atompezo 2 anstataŭ ordinaran hidrogenon, estas nun komerce fabrikata. La Norsk Hydro-Elektrisk Kvælstofaktieselskab vendas ĝin po 10 norvegaj kronoj por unu gramo. En la aprila numero de la « Journal of the American Chemical Society », oni raportas, ke, elektrolizinte 75 tunojn da akvo, ĝis nur 0.5 kubaj cm. restis, oni ricevis pezan akvon enhavantan 0.01 % de la izotopo de hidrogeno kun atompezo 3.

Whately Carington (Nature, 1935, vol. 135, p. 657) per sia konata tekniko de vortasocio sukcesis montri, ke la tiel nomata « reganta spirito », kiu funkcias, kiam spiritista mediumo estas en tranca stato, kredeble estas nur dua personeco de la ordinara speco, konsistanta el materialo subpremita el la ordinara konscio de la mediumo.

Kvankam oni kutime asertas, ke Merkuro ne povas teni atmosferon pro sia malpezeco, E. M. Antoniadi (samloke, p. 549) raportas, ke li observis nubojn sur la planedo, konfirmante la pli fruan ateston de Schiaparelli, ke ĝi havas atmosferon.

D-ro V. Bush, de Massachusetts, Usono, inventis maŝinon, kiu povas solvi ekvaciojn kun dek nesciataj kvantoj. Alia maŝino, elpensita de la sama inventisto, solvas diferencialajn ekvaciojn.

La transformado de la elementoj (ekz. la fabrikado de oro el pli ofta metalo) estis revo de la alkemiistoj. La modernaj sciencistoj eltrovis rimedojn por efiki tiajn ŝanĝojn. Ges. Joliot sukcesis pruvi, ke en la eksperimentoj raportitaj en la aprila numero de ĉi tiu bulteno, bombardante aluminion per alfa-radioj, ili ricevis substancon, kiun ili povis pruvi per ordinaraj kemiaj metodoj esti fosforo. Tiu ĉi fosforo estas radiaktiva kaj per sia disiĝo produktas silicion. Simile ili ricevis nitrogenon el boro kaj silicion el magnezio.

Amaso da komunikaĵoj de aliaj sciencistoj, anoncantaj similajn rezultojn, aperis lastatempe en sciencaj ĵurnaloj.

En la sama numero de la bulteno, S-ro Dupuis demandas, kio okazos, kiam la scienculoj ekatakos la problemon de la enskribo de nia flara sento. Pro stranga koincidenco, la novjorka firmo, Eimer kaj Amend, en la sama monato anoncis, ke ĝi nun fabrikas « osmoskopon », aparaton por mezuri la intensecon de odoroj. Oni ankoraŭ ne produktas aparaton por distingi inter diversaj specoj de odoroj !

En Texas, Usono, oni ĵus trovis ovon, kiu estas sendube la plej malfreŝa ovo en la mondo. Ĝi estas neelkovita ovo de ofiakodo, pra-

reptilio kiu vivis antaŭ 225 milionoj da jaroj. Oni elmontros ĝin en la muzeo de la universitato Harvard.

La Kanadaj kvinnaskitoj festis la unuan datrevenon de sia naskiĝo je la 25a de Majo. Kredeble ĉi tio estas la unua fojo, kiam kvin infanoj naskitaj ĉe la sama akuŝo ĉiuj travivis unu jaron.

S-ro Eadie, de Healesville, Aŭstralio, sukcese vivtenis en kaptita stato dum du jaroj specimenon de la platipo. La observoj de S-ro Eadie pri la konduto de ĉi tiu stranga besto, la sola mambesto, krom la ekidno, kiu produktas ovojn, havas grandan intereson al zoologoj.

Okazis unika fenomeno sur la lago Bohinj en nordokcidenta Jugoslavio. La lago estas surface glaciigita dum la vintro, kaj ofte la glacio fendiĝas. Ordinare la fendoj estas rektaj, sed en la nuna jaro ekestis granda fendo, unu kilometron longa, kiu havas la formon de preskaŭ perfekta sinusa kurvo de ondlongeco tri metroj. Supozeble ia perioda vibrado de la glacio kaŭzis ĉi tiun regulforman fendiĝon.

D. R. DUNCAN.

——o——

El « *Génie civil* », ni eltiras, ke de « NORMANDIE », giganta vaporŝipego, la unua vojaĝo atentigas la scienculojn pri la nova formo de ĝia korpo. Tiu ŝipego efektivigas pli altan rapidecon ol la aliaj, ne per la preterbrulado de kelkaj miloj da tunoj da mazaŭto, sed precipe per teknikaj plibonigaĵoj, kiujn la ŝipego estas ricevita. La plej interesa plibonigaĵo estas la nova formo de la kareno. La unuaj eksperimentoj estas faritaj laŭ la reguloj de Taylor dum la jaro 1929a en la « por karenoj basenoj » de Parizo. Dum la jaro 1930a, oni atingis pli rapidigan formon kaj fine oni elektis la tute novajn karenformojn de inĝeniero YOURKEVITCH.

Unue, oni devas konstati, ke la ŝipegoj pli aĝaj ol NORMANDIE estas nu larĝaj proksimume metroj 30,50. Male la larĝeco de NORMANDIE estas metroj 36. Due, la kompetentuloj mirige vidas, ke la desegnaĵo de la antaŭa parto de la ŝipego suprevidita ne plu havas la kutiman formon de la letero V, sed la formon de la letero Y. Aliparte la « muroj » estas kvazaŭ vertikalaj en la akvolinioj, kaj ĉe la suprafердeko la « muroj » ricevas sufiĉan klinon por la ondegojn flanken elĵeti. Fine, ĉe la kilo vidiĝas bulbsimilaj ŝveloj. Tiamaniere, la ondo, kiun naskas la antaŭa kilo de la naĝanta ŝipego fariĝas ege ebena kaj longa. La disigo de la akvaj molekuloj okazas facile kaj la fluidaj fadenoj ĉirkaŭiras la plilarĝigitan karenon sen skuoj nek turneĝoj.

XXX.

Sekcio de Teknikaj Vortaroj

S-ro **K. Froding**, 556 State St., Madison, Wis., Usono, laboris jam kelkajn jarojn pri starigo de botanikaj terminaro kaj nomaro, kaj deziras korespondadi pri la sekvantaj temoj : 1. Terminoj uzotaj por priskribo de plantoj ; 2. Klasifika sistemo generale ; 3. Genroj kaj popolaj nomoj ; 4. Nomsistemo por specoj ; 5. Variaĵoj ; 6. Malfacilaĵoj de la dunoma sistemo ; 7. Kreado de novaj terminoj.

Interesataj botanikistoj bonvolu skribi al la supre donita adreso.

S-ro **C. B. Fawcett**, el universitato de Londono, nia eminenta kolego, studis la precizan tradukon de la vortoj « average » (angle), « moyenne » (france), « druckschnitt » (germane). En tiuj lingvoj estas ĝenerala vorto kaj kvin specialaj fakterminoj — oni havas kiel ĝeneralan vorton : « average, mean, moyenne ; kaj kiel fakterminojn : arithmetic average, moyenne arithmétique ; median average, chiffre moyen ; mode average, degré moyen ; geometric mean, moyenne géométrique ; harmonic mean, moyenne harmonique.

En esperanto ŝajnas ke oni havas nur MEZNOMBRO.

Laŭ « La Plena Vortaro » de Grosjean-Maupin ŝajnas ke oni povas uzi meznombro kiel traduko de ne malpli ol kvar el ĉi tiuj terminoj.

Sed meznombro estas preciza traduko de la unu faktermino citita ; kaj ne de iu alia termino en la listo.

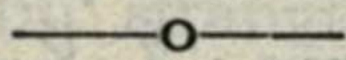
S-ro Fawcett deziras proponi al la konsidero de I.S.A.E. la jenajn: kiel ĝenerala vorto, averejĝo, kaj kiel fakterminoj : aritmetika averejĝo, meznombro, nodnombro, geometrika averejĝo, harmonika averejĝo.

Pri tiuj sugestaĵoj li notas : la unua vorto, simpla akcepto de la radiko « averag- » povas fari konfuzon ; ĉar la radiko ag- jam estas en nia lingvo kaj tial averag- similas al kunmetita vorto. Same pri « averaĝ- ». ĝaj ankaŭ « avereĝ- », ĉar neoficialan radikon « eĝ- » uzas la Moraviaj Esperanto Pioniroj en TRIDEK JAROJN EN LA ORA NORDO kiel tradukon de la angla vorto « edge ». En la Millidge'a vortaro esperanto-angla estas la neoficiala vorto «averio» (eble el la franca « avarie » aŭ la germana « havarie ») kiel traduko de fakvorto « average » pri asekuro. Sed tio kontraŭas la sencon de la vorto « averio » kiel ĝi estas en La Plena Vortaro. Kaj ankaŭ ni jam tre trouzas kaj misuzas la finiĝon « i- » en multaj neoficialaj neologismoj.

« Averejĝo » estas sufiĉe simila, sone kaj ŝajne, al vorto jam konata en kelkaj eŭropaj lingvoj.

La aliaj vortoj estas precizaj tradukoj kaj facile koneblaj, sed ĉu nia lingvo havas vorton por nomi la sciencan matematikan fakon pri « harmonics » ? ĉi tie mi sekvas la formon de Fiziko, Logiko, ktp.

Ni atendas respondojn de niaj kolegoj.



Scienca Esperantista Bibliografio

De E. DREZEN, ni ricevis libreton, pri problemo de internaciigo de science-teknika terminaro. Moskvo 1935 Amsterdam. 84 pĝ. 15 × 23 cm. — Tiu ĉi verko enhavas 6 ĉefajn ĉapitrojn, nome : 1) Internaciaj rilatoj kaj latina Lingvo. 2) La Historia evoluo de science teknikaj konceptoj, terminoj kaj simboloj. 3) Science teknikaj klasifikoj kiel premiso por unuecigo de ideoj kaj terminoj. 4) Internaciaj simboloj kaj simbolsistemoj. 5) Laboroj pri nacia normigo de science teknikaj ideoj kaj terminoj, kaj 6) Laboroj pri internacia normigo de terminoj kaj simboloj. Interesa verko.

De nia ŝatata kolego, P. DEJEAN, ni legis interesegan artikolon pri novaj komercaj gasoj, en « Nia gazeto », la esperantista monata ĵurnalo, numero de Aprilo 1935.

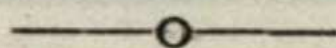
De Doktoro MALMANCHE, nia kompetenta kolego, ni eksciias, ke li estas plenuminta sian manuskripton pri botanika klasifiko. Post kelke da monatoj, li povos sendi malmultajn provekzemplerojn de tiu grava verko al niaj botanikistaj samideanoj, kiuj bonvolus sentime kritiki ĉion, kio al ili ŝajnus kritikinda. La interesatoj skribu al D-ro MALMANCHE, 101 Avenue Paul Doumer, Rueil-Malmaison, Seine et Oise, Francujo.

Samideano Mark ĈABRIĈ, post dekokjara praktika laboro en diversaj landoj kaj teknika studado demandas kiu esperanta presejo, aŭ aliulo, estus preta aĉeti de li manuskripton, pri unu maŝin-teknika manlibro, esperante skribita.

La manlibro enhavas jenajn partojn : matematiko, statiko, nitoj, ŝraŭboj, konusoj, pivotoj, aksoj, ŝaftoj, rimenoj, dentradoj, kejloj. Ĉiu parto estas garnita kun respondaj tabeloj kaj figuroj. Plue, la

enhavo estas nuntempa, ekzemploj bonaj kaj demonstraciaj.

Skribu al Mark ĈABRIĈ, Teknikisto, Despota Ĝurĝa strato, Zemun, Jugoslavujo.



Vivo de nia Asocio

Adresoj de Delegitoj :

Aldonu al la nomoj antaŭe cititaj :

en BRITUJO : S-ro E. Willcocks, 28 Essex Rd 1/2 Leyton, Londono E 10.

Dumviva ano :

S-ro Duncan.

Dua listo de niaj membroj por la jaro 1935a :
(kotizoj ricevitaj ĝis la 31a de Majo)

Anglujo. — S-roj Bluett ; Fairmann ; Long ; Willcoks ; international language.

Francujo. — S-roj Antoine ; Bastien ; Lhermitte ; Philippet.

Jugoslavujo. — S-ro Rosenstock.

Niponlando. — S-roj Kuwahara Tosihide ; Sasaki Sukemasa ; Itô-Kooiĉi ; Hiraŝi Kuzumi ; Niŝi Seiho ; Hideo Ŝinoda ; Sumiya Sinzo ; Motono Seigo ; T. Taguĉi ; Rokuiĉiro Akitaka ; Okuyama Saiziro ; Rioiĉi Yamasaki ; Keiiĉi Ĉikazaŭa ; Otohiko Nomoto ; Takeja Siko.

Polujo. — S-ro Blassberg.

Svislando. — S-ro Jaccard.

Atentu. — Ni atentigas niajn kolegojn pri la uzado de poŝtrespondkuponoj. Tiuj pagiloj estas tre taŭgaj, kaj oni povas ilin uzi kiel internaciajn bankbiletojn, sed kondiĉe ke la dato, stampita en la loko pro tio difinita, ne estas pli frua ol la 1930a jaro.

Honoriga distingilo. — Nia ĝenerala sekretario jus estas ordenita de la Dana reĝa DANNBROG Gratulaĵojn.

RAPORTO DE LA SEKRETARIO-KASISTO

pri la stato de la Kaso dum la lasta jaro (en francaj frankoj) de la 1-a de Junio 1934 ĝis la 1-a de Junio 1935.

ENSPEZOJ :		ELSPEZOJ :	
Kotizoj	Fr. 2.527,10	Bultenaj	Fr. 2.132,85
Diversaĵoj	26,—	Afrankaj	170,20
	Fr. 2.553,10	Oficejaj kaj diversaj	272,—
Restis en kaso la 1an de Junio '34	3.025,20		Fr. 2.575,05
	Fr. 5.578,30	*Restas en la kaso je la 1-a de Junio 1935*	Fr. 3.003,25

KOMPARA TABELO

	Kotizoj ricevitaj	*Restis en Kaso la 1-an de Junio*
1928/29	3.240,55	9.792,35
1929/30	3.919,85	8.108,55
1930/31	4.563,85	6.745,15
1931/32	4.023,09	4.429,55
1932/33	2.984,20	4.325,10
1933/34	2.471,35	3.025,20
1934/35	2.527,10	3.003,25

Do niaj kolegoj povas konstati, ke ni haltis sur la malbona vojo, sed nur per malpliigo de niaj elspezoj, ĉar la nombro de ricevitaj kotizoj ne treege pliiĝis.

Se ni volus plivastigi nian bultenon kaj nian aŭtoritaton, necesus, ke ĉiuj, en ĉiu lando, vigle varbu.

Ni memorigas niajn kolegojn, ke la ĝenerala kunveno de I.S.A.E. okazos dum la Universala Kongreso de Romo. La daton kaj la lokon de tiu kunveno ni ne scias ĝis nun. Ĉiu bonvolu postuli sciigojn, alvenante la kongreson.